**INFORMAÇÕES RELATIVAS À AULA 27 DO CURSO PDI-QGIS (2ª EDIÇÃO)**

**ÍNDICES DE VEGETAÇÃO**

1. Índices de vegetação são **medidas quantitativas**, baseadas nos valores digitais, que tentam medir **biomassa ou vigor vegetativo**.
2. Geralmente, um índice de vegetação é formado pela **combinação de bandas espectrais** que podem ser **adicionadas**, **subtraídas**, **divididas**, ou **multiplicadas** de forma a produzir um valor único que indique a **quantidade** ou **vigor de vegetação**.
3. Um índice de vegetação com **alto valor de brilho** indica pixels cobertos por uma **alta proporção de vegetação viva** (**saudável**).

**ÍNDICE DE VEGETAÇÃO DA DIFERENÇA NORMALIZADA (NDVI)**

Um dos índices de vegetação baseado na razão entre bandas mais amplamente usado é o índice conhecido como **Índice de Vegetação da Diferença Normalizada (NDVI)** (do inglês ***“Normalized Difference Vegetation Index”***) desenvolvido por **Rouse et al. (1973)**, citado por **Jansen (1986)** dado pela seguinte equação:



Em que,

**𝑁𝐷𝑉𝐼:** Índice de Vegetação por Diferença Normalizada;

**𝐼𝑉:** banda do infravermelho Próximo; e

**VM:** banda do vermelho.

O NDVI foi introduzido para produzir um IV espectral que **separa vegetação verde do brilho do solo de fundo**. Este é o índice de vegetação **mais comumente empregado**, que **minimiza efeitos topográficos**. Possui a propriedade de variar entre **–1 a +1**, sendo que quanto **mais próximo de 1**, **maior a densidade de cobertura vegetal**. O **0 (zero) representa valor aproximado para ausência de vegetação**, ou seja, representa superfícies não vegetadas.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

JENSEN, J. R. **Introductory digital image processing: a remote sensing perspective**. New Jersey : Prentice-Hall, 1986. 379 p.

ROUSE, J.W.; HAAS, R.H.; SCHELL, J.A.; DEERING, D.W.,1973. **Monitoring vegetation systems in the Great Plains with ERTS**. Third Symposium of ERTS, Greenbelt, Maryland, USA. NASA SP-351, V1:309-317.

-------------------------//-----------------------------------//---------------------------------//-----------------------------------//-----

Prof. Dr. Alexandre Rosa dos Santos - (Prof. Titular CCAE-UFES)

Departamento de Engenharia Rural - ERU

Programa de Pós-Graduação (Mestrado/Doutorado) em Ciências Florestais da UFES

Programa de Pós-Graduação (Mestrado/Doutorado) em Ciência Florestal da UFV

Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - Nível 1D - Comitê RF - Recursos Florestais

-------------------------//-----------------------------------//---------------------------------//-----------------------------------//-----FORMAÇÃO

Pós-Doutorado em Ciências Florestais (SR. e SIG) – UFV (Conceito CAPES 6)

Doutorado em Engenharia Agrícola – UFV (Conceito CAPES 6)

Mestrado em Meteorologia Agrícola – UFV (Conceito CAPES 5)

Especialista em Metodologia do Ensino da Língua Portuguesa e Inglesa – UCAM

Graduação 03 – Licenciatura em Letras - Português e Inglês – UNIFRAM

Graduação 02 – Licenciatura Plena em Letras – Português – ISEED

Graduação 01 – Agronomia – UFES

-------------------------//-----------------------------------//---------------------------------//----------------